

**MANUAL DE SERVICIO
LISTA DE PARTES****PRESSURE WASHER****HIDROLAVADORA****MODELOS:****KB - 012****HLB - 12**

KOBLENZ ELECTRICA S.A. DE C.V.
E-mail: servicio@koblenz-electric.com

Octubre-04
LP-KB-200410

	Pág.
I. <u>CARACTERISTICAS ELECTRICAS.</u>	3
II. <u>REEMPLAZO PARTES DEL MOTOCOMPRESOR</u>	3
III. <u>FALLAS Y CORRECCIONES.</u>	4
IV. <u>ENSAMBLE GENERAL HIDROLAVADORA(FIG.1).</u>	6
V. <u>LISTA DE PARTES HIDROLAVADORA.</u>	7
VI. <u>ENSAMBLE PISTOLA AJUSTABLE (FIG.2).</u>	8
VII. <u>LISTA DE PARTES PISTOLA AJUSTABLE.</u>	8
VIII. <u>DIAGRAMA ELECTRICO MOTOR.</u>	9

I.- CARACTERISTICAS ELECTRICAS

COMO HIDROLAVADORA			
120 V.	60 Hz.	1,100 W	HLB-012 1200 PSI
			HLB-012 1100 PSI
COMO MOTOR			
120 V.	60 Hz	750W	2P
			CLASE "B"

II.- REEMPLAZO PARTES DEL MOTOCOMPRESOR

1- REEMPLAZO DEL SWITCH (29)

- 1.1.- Quite las 10 pijas del gabinete derecho (51) y retírelo.
- 1.2.- Saque y retire el Motocompresor ensamblado del gabinete izquierdo (49).
- 1.3.- Quite las cinco pijas de la cubierta caja conexión (30) y retírela.
- 1.4.- Desconecte las terminales del switch y reemplácelo, conectando cómo estaba inicialmente.

2.- REEMPLAZO DEL CAPACITOR (31)

- 2.1.- Siga los pasos indicados en los puntos 1.1, 1.2 Y 1.3.
- 2.2.- Desconecte las dos puntas del capacitor y reemplácelo por otro de la misma capacidad 250 VCA-48 mf. conectando y colocando como estaba inicialmente.

3.- REEMPLAZO DEL EMPAQUE "O"RING (19)

- 3.1.- Siga los pasos indicados en los puntos 1.1 y 1.2 coloque la motobomba en posición vertical.
- 3.2.- Quite los cuatro tornillos allen (4) del cabezal bomba (3) y retírela.
- 3.3.- Con una llave allen quite el tapón del nivel de aceite del cuerpo bomba (15).
- 3.4.- En un recipiente vade el aceite del cuerpo bomba y retire los cuatro tornillos allen (14).
- 3.5.- Retire el cuerpo bomba (15) ensamblado con los tres pistones (38) así como el empaque o"ring (19).
- 3.6.- Reemplace el empaque "o"ring (19) coloque el balero (17) en el portabalero cómo estaba inicialmente.
- 3.7.- Por la parte interna del cuerpo bomba presione los 3 pistones uno a uno, por la parte superior sujetelos con unas pinzas de presión.
- 3.8.- Coloque el cuerpo bomba con los 3 pistones presionados sobre la tapa frontal para balero (21) asegurando con los cuatro tornillos allen (14).
- 3.9.- Vacíe el aceite y coloque el tapón con un torque adecuado para no dañar el sello, gire el ventilador con la mano, el cuál deberá girar libremente.
- 3.10.- Antes de ensamblar el cabezal bomba (3) verifique el estado de los tres sellos retén, si estuvieran dañados reemplácelos, limpie los ductos de los pistones.
- 3.11.- Reensamble invirtiendo la secuencia de desensamble.

4.- REEMPLAZO DE LA VALVULA PARA AGUA DE ENTRADA Y SALIDA (45)

- 4.1.- Siga los pasos indicados en el punto 3.1.
- 4.2.- Quite el capuchón de la válvula de salida (43) así como el "o"ring (44).
- 4.3.- Retire y reemplace la válvula para agua colocándola en la posición que estaba inicialmente y reensamble invirtiendo la secuencia de desensamble.

5.- REEMPLAZO DEL SELLO RETEN (40)

- 5.1.- Siga los pasos indicados en los puntos 3.1 y 3.2
- 5.2.- Retire el anillo sello (41) ensamblado con el "o"ring (42).

5.3.- Retire y reemplace el sello reten verificando el estado de los dos sellos restantes, si estuvieran dañados reemplácelos.

5.4.- Reensamble invirtiendo la secuencia de desensamble (verificando el nivel de aceite).

6.- REEMPLAZO DEL PISTON (38)

6.1.- Siga los pasos indicados en los puntos 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Y 3.5.

6.2.- Retire y reemplace el pistón (38) colocando los componentes (37) y (39) como estaban inicialmente.

6.3.- Para ensamblar invierta la secuencia de desensamble verificando el estado de los dos pistones restantes, si estuvieran dañados reemplácelos.

7.- REEMPLAZO DEL NUCLEO VALVULA DE LIBERACION (f)

7.1.- Siga los pasos indicados en los puntos 1.1 y 1.2.

7.2.- Quite el tapón válvula de liberación (13) con lo cuál podrá retirar el empaque (11) y el resorte (10).

7.3.- Retire y reemplace el núcleo invirtiendo la secuencia de desensamble.

8.- REEMPLAZO DEL BALERO 202 (25)

8.1.- Siga los pasos indicados en los puntos 1.1 y 1.2.

8.2.- Con un desarmador plano, retire el ventilador (27).

8.3.- Retire los cuatro tornillos (36) con las cuatro tuercas (35) (marcando previamente el estator (24) con la tapa frontal (22) y la tapa posterior (26) para que al ensamblar queden en la misma posición).

8.4.- Golpeando ligeramente con un martillo de goma, retire la tapa posterior (26) con un extractor retire el balero (25) ensamblado con la flecha del rotor (23) y reemplácelo.

8.5.- Reensamble invirtiendo la secuencia de desensamble, apretando los cuatro tornillos (36) en forma cruzada, dando un torque uniforme.

9.- REEMPLAZO DEL ROTOR (23)

9.1.- Siga los pasos indicados en los puntos 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Y 3.5.

9.2.- Quite el tornillo allen (16) así como el balero (17) y el porta balero (18) 9.3.- Siga los pasos indicados en los puntos 8.3 y 8.4 Y retire el ventilador.

9.4.- Retire y reemplace el rotar (23) y reensamble invirtiendo la secuencia de desensamble.

10.- REEMPLAZO DEL CABLE DE LINEA (50)

10.1.- Siga los pasos indicados en los puntos 1.1, 1.2 Y 1.3.

10.2.- Desconecte las tres terminales del cable de línea y reemplácelo invirtiendo la secuencia de desensamble.

III.- FALLAS Y CORRECCIONES

1.- NO ENCIENDE

CAUSAS	CORRECCIONES
CLAVIJA MAL CONECTADA	Verifique la clavija en el tomacorriente
BAJO VOLTAJE	Verifique el voltaje de 110-130 V.
CAPACITADOR DAÑADO	Reemplace el capacitor de las mismas características
SWITCH DAÑADO	Reemplace el Switch
MOTOR FORZADO	Afloje los cuatro tornillos del motor y apriételos en forma cruzada

2.- NO EXPULSA EL AGUA CON PRESION

CAUSAS	CORRECCIONES
LA BOMBA TIENE AIRE	Desconecte del tomacorriente y abra la llave del presione el gatillo hasta que le salga el aire de la bomba y el chorro sea uniforme
SUCIO EL FILTRO EN LA ENTRADA DE AGUA DE BAJA PRESION	Desconecte y limpie el filtro
POCA PRESION DE AGUA EN LA LLAVE	Verifique que la presión en la llave sea la suficiente
MANGUERAS DE ALTA O BAJA PRESION CON FUGA	Verifique el estado y reemplace
VALVULAS PARA AGUA DE ENTRADA O SALIDA DAÑADAS	Verifique el estado de las válvulas (6) si está(n) dañada(s) reemplacela(s).
SELLO RETEN DAÑADO(S)	Verifique el estado del(os) sello(s) reten y reemplacelo(s).
MOTOR FORZADO	Afloje los cuatro tornillos del motor y aprietalos en forma cruzada y uniforme.

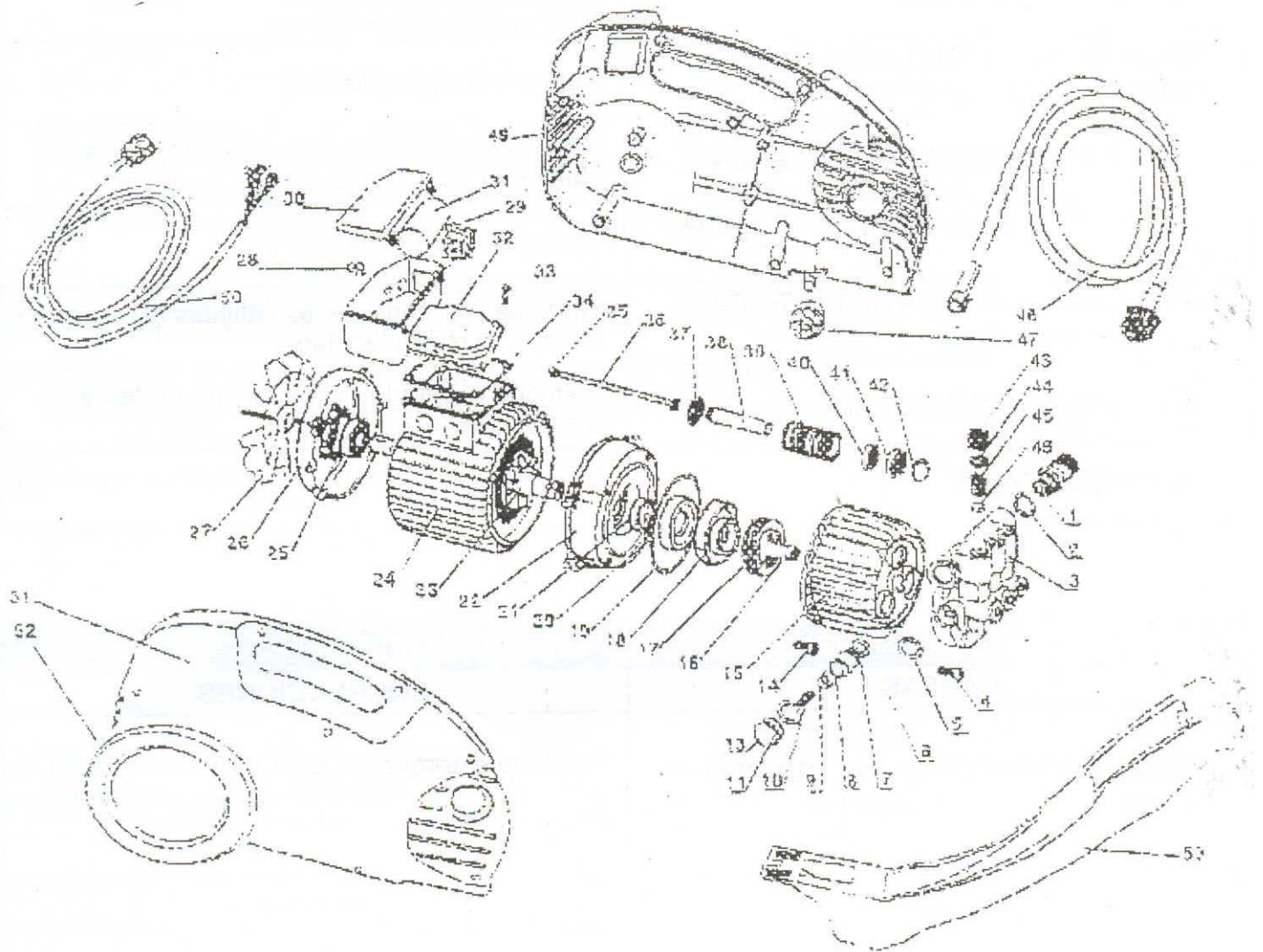
3.- FUGA DE ACEITE

CAUSAS	CORRECCIONES
TORNILLO(S) FLOJO(S) DEL CUERPO BOMBA O EMPAQUE DAÑADO	Verifique el torque en los 4 tornillos allen del cuerpo bomba, si persiste la fuga cambie el empaque (checando el nivel del aceite)

4.- FUGA DE AGUA

CAUSAS	CORRECCIONES
SI LA BOMBA TIENE UNA FUGA DE 10 GOTAS POR MINUTO ES NORMAL. SI ES MAYOR, CAMBIE EL (LOS) SELLO RETEN	Verifique los sellos reten de la bomba, si estuvieran dañados reemplácelos.

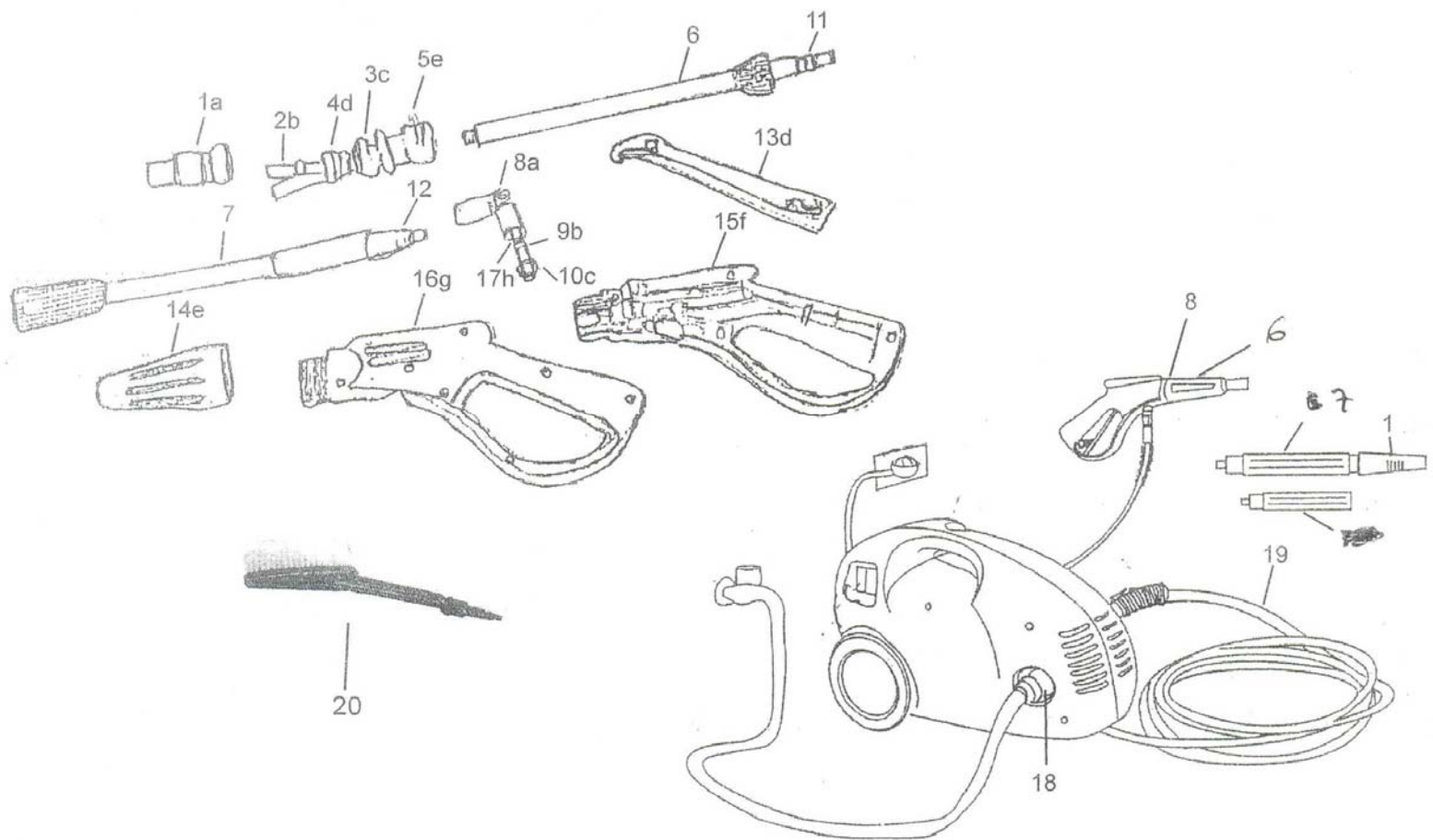
IV.- ENSAMBLE GENERAL HIDROLAVADORA (FIG.1)



V.- LISTA DE PARTES HIDROLAVADORA

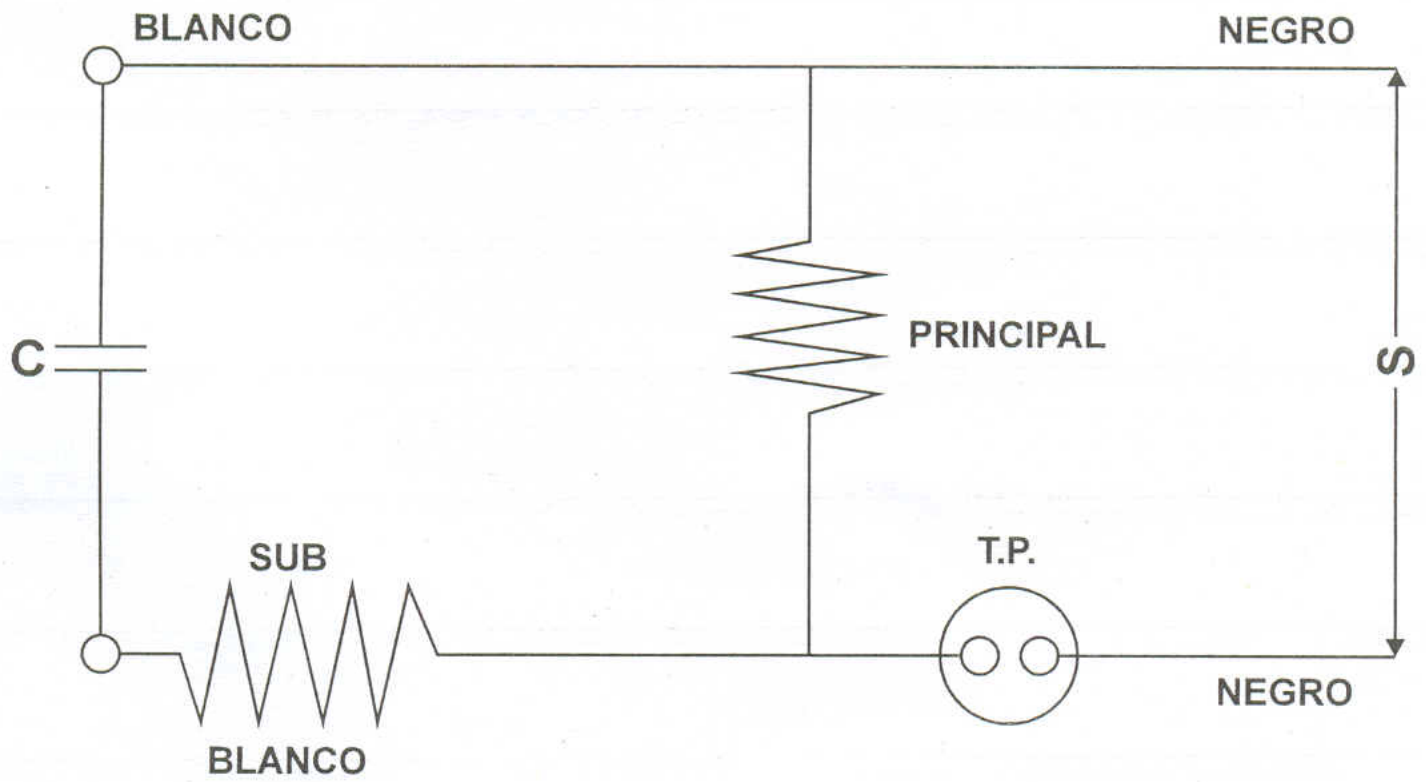
No.	No. PARTE	D E S C R I P C I O N	CANTIDAD
1	49-4751-1	KIT BOQUILLA SALIDA AGUA ALTA PRESION	1
2	49-4752-9	EMPAQUE "O" RING 0.20 x 2.4 mm	1
3	49-4753-7	CABEZAL BOMBA	1
4	49-4754-5	TORNILLO INTERNO ALLEM M6 x 16 mm	4
5	49-4755-2	EMPAQUE DE HULE 1.6 x 1.9 mm	1
6	49-4756-0	KIT BOQUILLA ENTRADA DE AGUA	1
7	49-4757-8	EMPAQUE "O" RING 16 x 2.4	1
8	49-4758-6	BASE VALVULA DE LIBERACION	1
9	49-4759-4	NUCLEO VALVULA DE LIBERACION	1
10	49-4760-2	RESORTE PISTON	1
11	49-4761-0	EMPAQUE "O" RING 20 x 2.4 mm	1
12	49-4762-8	TAPON VALVULA DE LIBERACION	1
13	49-4763-6	TORNILLO INTERNO ALLEN M6 x 16 mm	4
14	49-4764-4	CUERPO BOMBA	1
15	49-4765-1	TORNILLO ALLEN INTERNO M6 x 25 mm	1
16	49-4766-9	BALERO 8107	1
17	49-4767-7	PORTA-BALERO	1
18	49-4768-5	EMPAQUE "O" RING 88 x 2.4 mm	1
19	49-4769-3	BALERO 303	1
20	49-4770-1	SELLO ARMADURA PARA ACEITE	1
21	49-4771-9	TAPA FRONTAL PARA BALERO	1
22	49-4772-7	ROTOR MOTOR	1
23	49-4773-5	ESTATOR MOTOR	1
24	49-4774-3	BALERO 202	1
25	49-4775-0	TAPA POSTERIOR PARA BALERO	1
26	49-4776-8	VENTILADOR DE POLIETILENO	1
27	49-4777-6	EMPAQUE DE HULE	1
28	49-4778-4	SWITCH	1
29	49-4779-2	CUBIERTA CAJA CONEXION	1
30	49-4780-0	CAPACITOR 250 VCA - 48 MF	1
31	49-4781-8	CAJA CONEXION	1
32	49-4782-6	TORNILLO	5
33	49-4783-4	EMPAQUE DE HULE	1
34	49-4784-2	TUERCAM5	4
35	49-4785-9	TORNILLO M5 x 140 mm	4
36	49-4786-7	RONDANA CANDADO PISTON	3
37	49-4787-5	PISTON 3CR3	3
38	49-4788-3	RESORTE PISTON	3
39	49-4789-1	SELLO RETEN PARA ACEITE	3
40	49-4790-9	ANILLO SELLO PARA ACEITE	3
41	49-4791-7	"O" RING PARA ANILLO	3
42	49-4792-5	RONDANA DE ENTRADA / CAPUCHO VALVULA DE SALIDA	6
43	49-4793-3	"O" RING & DE 16 x 1.9 mm	6
44	49-4794-1	VALVULA PARA AGUA DE ENTRADA Y SALIDA	6
45	49-4795-8	"O" RING & DE 14 x 1.9 mm	6
46	49-4796-6	RUEDA DELANTERA	1
47	49-4797-4	CUBIERTA IZQUIERDA (ROJA)	1
48	49-4798-2	CUBIERTA IZQUIERDA (AMARILLA)	1
49	49-4799-0	CABLE DE LINEA HO5RN - F3G	1
50	49-4800-6	CUBIERTA DERECHA (ROJA)	1
51	49-4801-4	CUBIERTA DERECHA (AMARILLA)	1
52	49-4802-2	RUEDA TRASERA NEGRA	2

VI.- ENSAMBLE PISTOLA AJUSTABLE (FIG.2)



VII.- LISTA DE PARTES PISTOLA AJUSTABLE

No.	No. PARTE	D E S C R I P C I O N	CANTIDAD
1	49-4820-4	BOQUILLA ENSAMBLADA	1
1a	49-4803-0	VALVULA DE REGULACION	1
2b	49-4804-8	BASE DE ACERO PARA DIVISION DEL AGUA	1
3c	49-4805-5	PLATO DE NYLON PARA DIVISION DEL AGUA	1
4d	49-4806-3	"O" RING 15 X 2.4	1
5e	49-4807-1	EMPAQUE TARJETA DE ACERO	1
6	49-4808-9	EXT. LANZA CORTA PISTOLA	1
7	49-4809-7	EXT. LANZA (2 POSICIONES)	1
8	49-4821-2	PISTOLA ENSAMBLADA	1
8a	49-4810-5	CUERPO VALVULA	1
9b	49-4811-3	RESORTE ACERO INOXIDABLE	1
10c	49-4812-1	JUNTA MAGUERA	1
11	49-4813-7	"O" RING 15 X 2.4	1
12	49-4814-9	"O" RING 15 X 2.4	1
13d	49-4815-4	GATILLO PISTOLA	1
14e	49-4816-2	FUNDA PISTOLA	1
15f	49-4817-0	CUBIERTA PISTOLA DERECHA	1
16g	49-4818-8	CUBIERTA PISTOLA IZQUIERDA	1
17h	49-4819-9	EMPAQUE DE HULE	1
18	49-4822-0	KIT ADAPTADOR	1
19	49-4823-8	MANGUERA ALTA PRESION	1
20	45-0584-8	CEPILLO	1



**CUANDO ORDENE,
NO OLVIDE ESPECIFICAR:**

- **NUMERO DE PARTE**
- **DESCRIPCIÓN**
- **NÚMERO DE MODELO**

NOTA:

**LOS NUMEROS DE LOS DIBUJOS SON
SOLO PARA PROPOSITOS DE IDENTIFICACION**

TALLERES DE SERVICIO DIRECTOS DE FABRICA

DIVISION DEL NORTE

Av. División del norte No. 416
Col. Del Valle
C.P. 03100 México, D.F.
Tel. 5543-3535

OFICINA CENTRAL

Río San Joaquín No. 345
Col. Ampliación Popo
C.P. 11480 México, D.F.
Tel: 5250-91-35

CUAUTITLAN

Av. Ciencia No. 28 Cuautitlán Izcalli
Edo. de México, C.P. 54730
Tels.: 5864-08-85 / 5864-03-86
Del Interior de la República llamar al 01 (800)84-94-711

GUADALAJARA JAL.

Cincinatti 125 Sector Reforma
C.P. 44440 Guadalajara, Jal.
Tels: 01 (33) 3610-05-71

**LAVADORAS D.F.
Y ZONA METROPOLITANA**

Servicio a Domicilio
Tels.: 5864-03 85 / 5864-03-8

VALLEJO

Norte 45 No. 802, Col. Ind. Vallejo
C.P. 02300, México D.F.
Tels.: 5567-80-45 35-81

FABRICA

KOBLENZ ELECTRICA, SA DE C.V.
Av. Ciencia No. 28 Cuautitlán Izcalli
Edo. de México, C.P. 54730. Tel.: 5864-03-00

MONTERREY N.L.

Platón Sánchez 1860 norte
Col. Primero de Mayo
C.P. 64580 Monterrey, N.L.
Tels: 01 (81) 8375-14-81

KOBLENZ ELECTRICA S.A. DE C.V.
E-mail: servicio@koblenz-electric.com

Octubre-04
LP-KB-200410